In 5th panel
"Tweedy Collection"

Tracts 1879

(1)

LA SCIENCE

ET LA

PHILOSOPHIE

OU

NOUVELLE CLASSIFICATION DES SCIENCES.

Par HUBERT BOËNS.





BRUXELLES
LIBRAIRIE EUROPÉENNE C. MUQUARDT
Merzbach et Falk, Éditeurs

PARIS
LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE & Cie
108, boulevard Saint-Germain

LEIPZIG LIBRAIRIE C. MUQUARDT

1879

LA

SCIENCE ET LA PHILOSOPHIE

OU

NOUVELLE CLASSIFICATION DES SCIENCES

Braine-le-Comte. — Imprimerie Ve Lelong.

LA
SCIENCE ET LA PHILOSOPHIE

OU

NOUVELLE CLASSIFICATION DES SCIENCES,

Par HUBERT BOËNS.



BRUXELLES
LIBRAIRIE EUROPÉENNE C. MUQUARDT
Merzbach et Falk, Éditeurs

PARIS
LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE & Ce
108, boulevard Saint-Germain

LEIPZIG, LIBRAIRIE C. MUQUARDT

1879

PRÉFACE.

Le XIXme siècle pourrait bien être désigné, un jour, sous le nom de *Siècle du réalisme*. Toutes les branches des connaissances humaines deviennent tour-à-tour tributaires des sciences positives. Nous n'admettons plus dans le cycle du savoir universel que des idées acquises par l'observation, par le témoignage des sens. Des lois démontrables se substituent de plus en plus aux anciennes hypothèses. La constitution et les propriétés des divers éléments de la nature sont de mieux en mieux connues et comprises. Bien des vérités, que les plus grands génies des âges précédents n'avaient pu que soupçonner et entrevoir, sont aujourd'hui parfaitement établies. Chaque jour, le domaine du réel, des faits tangibles, irrécusables, s'enrichit de nouvelles découvertes qui s'ajoutent aux découvertes antérieures, et la science, qui les exprime ou les énonce, se généralise en se vulgarisant.

A qui sait que rien ne se fait de rien, que rien ne se crée, ne se produit spontanément, que rien ne disparaît ou se perd d'une manière absolue, qu'au contraire tout se métamorphose simplement, et change de forme,

de manière d'être, tantôt en se désagrégeant, tantôt en se combinant, sans jamais cesser d'exister, oserait-on parler encore de néant, de commencement et de fin des choses ?

A qui est convaincu qu'il n'y a nulle matière sans propriétés et nulles propriétés sans matière, peut-on proposer d'admettre, comme une vérité ou même comme une hypothèse nécessaire, l'existence de deux principes essentiellement distincts, indépendants l'un de l'autre, dont l'un serait la matière inerte, appréciable à nos sens, et l'autre, les propriétés immatérielles, insaisissables, qui s'y incorporeraient ? Cette notion de forces non intimement inhérentes aux éléments de la nature n'est qu'une simple vue de l'esprit, une abstraction, une formule, un signe figuratif, qui n'a pas plus d'existence propre que l'idée de genre ou d'espèce, et dont l'unique raison conceptive réside dans le besoin de notre esprit, tantôt de généraliser et d'abstraire, tantôt de décomposer et d'analyser les objets, afin de les considérer sous chacun de leurs aspects multiples pour mieux les étudier et les concevoir plus nettement. L'âme des bêtes, l'âme humaine, l'âme du monde : autant d'entités fictives, imaginées à plaisir, qui ont contribué bien plus à embrouiller qu'à éclairer la science. Que nous ont appris les éternelles dissertations sur ces concepts métaphysiques, spiritualistes ou idéalistes ? Quelles lumières l'intelligence humaine en a-t-elle retirées ? Et qu'est-ce que la civilisation y a gagné ?

Depuis trois ou quatre mille ans que la métaphysique tourne et retourne les mêmes notions, elle n'est jamais parvenue à sortir de l'imbroglio où l'ont jetée, de prime abord, les rêveurs de l'antiquité la plus reculée. Les livres sacrés des Brahmanes, le *rig-véda*, les

sutias et autres recueils orthodoxes des coutumes et des lois religieuses de l'Inde ancienne et moderne, aussi bien que la *bible* des Hébreux, les philosophies polythéistes de l'Égypte et de la Grèce, et toute la dogmatique des religions contemporaines, ne sont qu'un amalgame absurde d'hypothèses bizarres sur la cause, l'origine, l'agencement et la fin des choses, entremêlées de sentences morales, de légendes allégoriques et d'explications inexactes concernant les phénomènes et les lois de la nature.

Est-il étonnant, après cela, que l'école positiviste ait répudié la *métaphysique*, la considérant comme une science vaine, sans base réelle et sans portée civilisatrice ? Il n'y a plus désormais d'autre métaphysique possible que celle qui se bornera à l'étude des lois fondamentales de l'Univers, et qui, comme l'avait pressenti l'illustre La Place, deviendra un des chapitres de la physique générale et de la mécanique céleste.

On peut en dire autant de la psychologie. Si on veut s'obstiner à la considérer comme une science spéciale ayant pour objet un principe indépendant de l'organisme humain, elle est condamnée à se débattre éternellement dans le cercle vicieux où les idéalistes l'ont confinée. Si, au contraire, on l'intercale dans la physiologie générale comme science des facultés ou des propriétés du cerveau, un nouvel horizon rempli de faits précis et de vérités démontrables s'ouvre devant elle dans le champ infini de la science exacte, positive, réelle, c'est-à-dire dans le domaine sans limites du réalisme.

Ainsi, la *philosophie*, qui embrassait autrefois toutes les sciences connues, tend à redevenir la science universelle.

Quant à la morale, dont chaque religion revendique l'enseignement, la propagande et la tutelle à son honneur et profit exclusifs, elle marche aussi, à pas de géants, vers le réalisme le plus accentué.

On sait ce qu'il faut penser de ce prétendu *sentiment religieux* qui naîtrait avec l'homme. L'enfant n'a nul pressentiment de cette nature. Faible, il a peur de tout. Ignorant, il ne se rend compte de rien. C'est là ce qui le rend superstitieux. Les peuples primitifs, durant leur longue enfance, se trouvèrent dans les mêmes conditions. Avant de devenir polythéistes, et puis monothéistes, ils passèrent certainement de longs siècles dans le naturisme le plus grossier. Ce ne fut qu'après avoir atteint un certain degré de développement intellectuel que l'idée d'êtres supérieurs à eux, dirigeant les agents de la nature : le soleil, la lune, les vents, les nuages, la foudre, l'air, l'eau, le feu et la terre, leur vint à l'esprit.

Le *sentiment religieux* n'est donc rien qu'un sentiment réflexe.

Et on continuerait de déduire la morale de cette hypothèse ?

La morale est double : *privée* et *publique*. La *morale privée* se confond de la manière la plus absolue avec l'hygiène individuelle. Tout ce qui est prescrit par celle-ci est conforme à celle-là. La *morale publique* est entièrement fondée sur le contrat social qui constitue le code particulier de chaque nation.

On ne peut plus sortir de là, quoi qu'on fasse désormais.

On aura beau vouloir épiloguer sur le bien et le mal moral, sur la conscience, le sens intime, le remords, on devra toujours en arriver à reconnaître qu'il n'y a rien

au-dessus, ni au delà de la vie humaine : ni guide, ni récompense, ni châtiment. — Cette thèse ou plutôt cette vérité sera exposée et commentée avec tous les développements qu'elle comporte, dans un autre travail. Celui-ci a simplement pour but, d'abord, de montrer que la *philosophie* n'est ni plus ni moins que la *Science universelle*, c'est-à-dire la synthèse de l'ensemble des connaissances humaines ; et d'indiquer, ensuite, par l'analyse et par une classification méthodique, les divers matériaux qu'elle contient dans son immense édifice.

Nos vieux doctrinaires, imbus d'antiques préjugés, s'effrayent des révélations de la science. Que va devenir l'humanité sans la foi aveugle, sans l'espoir d'une vie meilleure, sans la *crainte* d'un Dieu-Vengeur ? Elle deviendra ce qu'elle voudra. Mais triste ou non, encourageante ou décourageante, la vérité est la vérité. Et tôt ou tard, qu'on le veuille ou ne le veuille point, il faudra que les peuples la connaissent et que la société s'en accommode.

Docteur Hubert Boëns.

Charleroi, 1er janvier 1879.



LA

SCIENCE ET LA PHILOSOPHIE

OU

NOUVELLE CLASSIFICATION DES SCIENCES.

Je me suis attaché dans un article qui a été publié par la *Philosophie positive* de MM. Littré et Wyrouboff, mai-juin 1878, à établir le point de départ de la science. J'ai montré que le premier acte de l'instinct comme la première lueur de l'intelligence chez l'homme apparaissent ou se manifestent non pas spontanément, librement, mais d'une manière indirecte, sous l'influence des sensations tant extérieures qu'intérieures, qui viennent exciter l'organisme et, par suite, le cerveau, dès le début de la vie extra-utérine. Partant de là, ai-je conclu, il est facile de comprendre et d'expliquer le fonctionnement de l'être humain dans les diverses phases de son évolution, sans avoir besoin de recourir à l'hypothèse d'êtres fictifs, iné-

tendus, recevant des sensations matérielles qui ne pourraient s'incorporer à eux et provoquant des actes, des faits étendus, des mouvements mécaniques, c'est-à-dire des phénomènes sensibles, d'une nature absolument contraire à leur nature insensible et intangible.

Aussitôt né, le corps humain est en présence du monde extérieur. L'enfant va croître. Les organes des sens vont se développer par l'exercice, et leurs propriétés spéciales se détermineront de plus en plus par l'expérience, inconsciente d'abord, puis réfléchie. A l'enfance, qui constitue scientifiquement ou philosophiquement, la période irraisonnable de l'existence, succéderont peu à peu l'adolescence, la virilité et la vieillesse avec toutes leurs diversités physiologiques et pathologiques, époques durant lesquelles la conscience et la raison s'affirment, grandissent et s'éclairent, pour décliner dans la décrépitude et s'éteindre dans l'agonie. Nous aurons à étudier cette marche ascendante et descendante du *moi*, de ce *moi*— être *un*, par excellence — que les vieilles philosophies qui se sont perpétuées jusqu'à nos jours, ont voulu diviser en une dualité arbitraire, aussi inconcevable qu'impossible : l'âme, d'une part; le corps, de l'autre.

Mais, avant d'en venir là, il est bon, me semble-t-il, de jeter un rapide coup d'œil sur l'ensemble des choses qui subsistent en dehors et indépendamment du *moi*.

La *science* a pour objet l'étude du *moi* et du *non-moi*. Mais il est à remarquer que le cerveau, dans son évolution fonctionnelle, aussi bien chez les sauvages qui commencent à s'initier aux principes de la civilisatión que chez les enfants des peuples policés, n'embrasse pas simultanément cette double étude. C'est par

la connaissance du *non-moi* qu'il arrive graduellement, comme nous le verrons plus tard, à celle du *moi*. Ce n'est qu'après avoir examiné, analysé et compris le monde extérieur, que, se repliant sur elle-même, notre intelligence compare le *moi* aux êtres qui l'environnent et finit par examiner, analyser et comprendre les fonctions qu'il remplit et les facultés dont il est doué.

Nous procéderons dans cet ordre qui est tracé par la nature même des choses.

Ainsi que nous venons de le dire, notre esprit et notre raison ne surgissent pas spontanément, ne se déployent pas par eux-mêmes. Propriété inhérente à l'organisme, fonction spéciale d'un organe passager et accidentel comme tout agrégat d'atomes, l'âme, qui personnifie l'ensemble de nos facultés intellectuelles, subit dans son expression phénoménale toutes les modifications que le cerveau éprouve dans sa constitution. Or, c'est dans ses rapports continuels avec le monde extérieur que chaque être trouve les éléments nécessaires à son entretien et à son développement. De même, ce sont les impressions qui lui sont communiquées par les modificateurs externes, qui mettent en œuvre ses propriétés, ses aptitudes, toute sa puissance fonctionnelle. L'organisme est donc ce que l'éducation le fait : fort ou faible, bon ou mauvais. Tel est l'organe, telle sera la fonction.

Aussi, avant de chercher à connaître comment le *moi*, apprend à *sentir*, à *réagir* et à se *mouvoir*, est-il nécessaire de se rendre compte du milieu dans lequel il est appelé à vivre pour accomplir cette triple destinée?

Ce milieu, c'est l'*état social*.

L'état social, sans doute, varie selon les temps et les

lieux. L'antiquité, le moyen âge et le présent, l'ancien et le nouveau-monde, les peuples policés et les barbares ont offert ou offrent d'énormes différences à cet égard. De là, les caractères si différents des populations appartenant à chacune de ces époques et de ces régions. L'homme, à quelque degré qu'ait pu atteindre son perfectionnement intellectuel, n'a jamais été que le produit de l'état social au sein duquel il a vécu. Les plus grands génies, Homère, Hippocrate, Platon, Aristote, Galien, Virgile, Dante, Galilée, Descartes, Leibnitz, Newton, Pascal, Buffon, Voltaire, Rousseau, d'Alembert, Diderot, ont toujours gardé, plus ou moins, l'empreinte des préjugés et des erreurs de leur temps.

J'ai dit aussi, dans l'article déjà signalé, qu'on peut suivre différentes voies lorsqu'on veut étudier l'intéressante question de la formation des idées et du développement du cerveau. Nous laisserons à d'autres la tâche de traiter ce sujet en s'appuyant sur les documents que nous fournit l'histoire générale et comparée des races humaines; quant à nous, nous bornerons à suivre exclusivement la voie physiologique en assistant au développement progressif du cerveau et de l'organisme infantiles, dans nos conditions actuelles d'existence et de civilisation. Mais auparavant, si le cerveau, comme nous le prétendons, est tel que l'organisme, l'éducation et la civilisation le font, si notre intelligence particulière relève du degré de culture sociale propre à chaque peuple et à chaque époque historique, il est tout naturel que nous commencions par jeter un coup d'œil sur l'ensemble des connaissances qui constituent le domaine de la science contemporaine ou du savoir universel de notre temps.

Tel est le but de ce travail, intitulé : *La science et la philosophie.*

I. — LA PHILOSOPHIE.

Je ne m'arrêterai pas aux diverses définitions qu'on pourrait donner ou qui ont été données de ces deux mots : *Science* et *Philosophie*. Dans le résumé synoptique de la *classification des sciences*, qu'on trouvera plus loin, à la fin de cette étude, on remarquera que le mot *science* est placé au-dessus du cycle des connaissances humaines et celui de *philosophie* au-dessous. C'est que, selon nous, ces deux expressions sont synonymes.

Quelqu'un a dit : « La philosophie est la science des sciences ». Nous disons, nous, plus simplement et, ce nous semble, avec plus de justesse : *la philosophie, c'est la science elle-même*, rien de plus, rien de moins.

Dans les premiers âges de la civilisation, il n'existait aucune distinction entre la science et la philosophie. Les plus grands génies des temps passés n'ont jamais distrait l'une de l'autre ces deux grandes notions. La philosophie pour Platon et son disciple Aristote n'était pas seulement la *science de la sagesse*, c'était la *science universelle*. Ce ne fut que plus tard que les concepts des philosophes anciens concernant la cosmogonie, la religion et les dieux, se détachèrent peu à peu du domaine de la science universelle pour constituer un corps de doctrine à part ou une science distincte, sous le nom de *théologie*, d'abord, et puis sous celui de *métaphysique*. Il y eut alors de simples théologiens et des métaphysiciens proprement dits, qui, loin de chercher à concilier leurs théories spiritualistes avec les acquisitions de la science, comme

l'avaient tenté leurs prédécesseurs, s'ingénièrent à torturer les faits les plus réels, ou à nier les vérités les plus incontestables, pour assurer le triomphe de leurs conceptions hypothétiques.

Le XVIIIme et le XIXme siècles se sont produits et ont pu heureusement mettre fin à ces prétentions. Les sciences méconnues, dédaignées et répudiées par les *philosophes dogmatiques*, ont pris une éclatante revanche. Elles les répudient à leur tour. De vassales de la *théologie* et de la *métaphysique* qu'elles étaient devenues, les voici qu'elles ont repris, de nos jours, la souveraineté du monde intellectuel et qu'elles signifient à ces deux pseudo-philosophies, dont les hypothèses et les conjectures ont si longtemps enrayé la marche de l'humanité, un arrêt de bannissement perpétuel. En effet, malgré les préjugés, les erreurs et les coutumes insensées que les philosophies spéculatives, détournées de leur source scientifique, ont implantés dans les nations civilisées de l'ancien et du nouveau monde, on peut prévoir l'époque où la *philosophie positive* supplantera définitivement ses deux aînées et fera rentrer toutes les notions de l'esprit humain dans le giron de la science. Alors, de nouveau et pour toujours, la science et la philosophie ne seront plus qu'une seule et même chose : le savoir universel.

On a reproché à la philosophie positive sa répugnance à s'occuper des « causes premières », à rechercher « l'absolu », à disserter sur « le principe et la fin des êtres ». Il semblait qu'en répudiant la *théologie* et la *métaphysique*, elle élaguait du champ de l'esprit humain l'examen de certaines grandes idées primordiales, innées prétendûment, ainsi que la recherche et la contemplation de l'immensité incommensurable, de

la vie éternelle et de la matière infinie dans le temps et dans l'espace. Elle venait rétrécir notre horizon intellectuel et assigner des limites au progrès et à la perfectibilité de notre nature ! Enfin, elle avouait qu'au delà du connu, s'il y avait encore le connaissable où notre raison pouvait atteindre, notre intelligence devait finir par s'arrêter devant le gouffre insondable et les mystères impénétrables de l'*incognoscible*.

Il ne nous déplaît nullement de prendre, un instant, ces objections au sérieux, et d'en démontrer, en quelques mots, toute l'inanité. Cela nous permettra d'arriver à cette conclusion inévitable, que la philosophie théologique et la philosophie métaphysique ont fait leur temps, parce qu'elles ont donné la mesure de leur radicale impuissance en se déclarant incapables de prouver la réalité de leurs *concepts à priori*.

Pour chercher à expliquer l'origine, le développement et le but de l'Univers, les philosophes anciens ont imaginé deux conceptions hypothétiques également grandioses, mais absolument contraires, dont l'une, par conséquent, ne pouvait plus subsister aussitôt que l'autre aurait acquis la valeur d'une certitude absolue.

Selon les uns, un *Dieu tout-puissant*, éternel, avait tiré le monde du néant, soit par le seul effort de sa volonté, soit par une espèce d'accouplement avec un principe femelle.

Suivant les autres, *Rien n'avait pu être créé de rien*.

L'*hypothèse théologique* a donné naissance aux religions mystiques, à la cosmogonie spiritualiste et à la métaphysique, rêveries d'après lesquelles deux puissances distinctes se combattent mutuellement, les bons génies ou les dieux, d'un côté, les démons, le diable ou le principe du mal, de l'autre, et jouent, chacun de

leur côté, un rôle aussi inconcevable qu'inexpliqué.

L'hypothèse positive, après avoir subi de longues épreuves, s'impose aujourd'hui à la science, comme une loi fatale, inexorable : *rien ne se fait de rien*. En effet, à mesure que les notions scientifiques se sont développées, cette conception est devenue de plus en plus probable et a fini bientôt par revêtir tous les caractères de la certitude la plus absolue.

Aujourd'hui, les traités et les cours classiques de chimie ou de physique débutent par cet axiome fondamental : « Rien ne disparaît, rien ne se perd dans la nature ; tout se transforme et se métamorphose. » Ce qui signifie : « Rien ne s'anéantit et rien ne se crée de rien. » Malgré les efforts des spiritualistes, qui comprennent encore la plus grande partie des auteurs et des professeurs officiels de notre époque, cette grande vérité se propage dans la physiologie et la biologie, qui s'en accommodent parfaitement. De telle sorte qu'on en est venu à proclamer que dans les trois règnes de la nature, les atomes se combinent ou se désagrègent, se multiplient ou se divisent de diverses manières, donnant naissance à des corps ou à des organismes doués de propriétés variables et passagères comme eux ; mais que jamais un nouvel atome ne se crée, ni un atome ancien ne se perd.

De ces axiomes il faut bien déduire, comme corollaires, ces vérités également incontestables :

I. — Si rien ne se perd, ne s'anéantit dans l'univers, tout ce qui est, tout ce qui existe, sera toujours.

II. — Si rien ne se crée de rien, tout ce qui est a toujours été.

Et, en bonne logique, nous sommes obligés de conclure de ces grandes vérités primordiales, à l'*éternité*

des choses, à l'*infini dans l'espace, dans le temps et dans la matière.*

Les théologiens et les métaphysiciens, qui n'ont jamais pu sortir de leur conception hypothétique d'un principe créateur, et qui admettent, pour les choses créées, un commencement précédé du néant, et une fin qui sera suivie de l'éternité, se sont imaginé que cette notion d'*éternité*, ainsi que celles d'*infini* et d'*absolu* constituaient de grandes difficultés pour la philosophie positive. Les spiritualistes se jouent de ces difficultés, *nugæ difficiles*. Familiarisés avec les vastes idées, ils parlent de l'*absolu* et de l'*infini*, du *néant* et de l'*éternité*, comme de choses toutes simples et naturelles. Donnons-nous, pour cette fois seulement, avec la ferme résolution de n'y plus revenir, le plaisir de dire ce que nous pensons de ces formidables concepts, ne fut-ce que pour avoir la satisfaction de montrer à nos adversaires que nous ne sommes ni gênés, ni embarrassés pour si peu.

Cela nous fournira, d'ailleurs, l'occasion de préciser, une fois encore, la ligne de démarcation qui sépare radicalement la philosophie positive des philosophies spéculatives.

L'*infini dans l'espace!* Cela signifie, pour nous, qu'il n'y a nulle part ni vide, ni néant. L'espace est rempli dans tous les sens, et occupé en tous ses points. On a voulu donner une idée de ce concept philosophique en disant que c'est une sphère dont le centre était partout et la circonférence nulle part. Mais ainsi interprété, l'infini a encore trop de rapport avec le fini. Qui dit : *sphère* et *circonférence*, suscite dans l'esprit l'image d'une forme déterminée, plus ou moins précise. Or, l'espace ne correspond à aucune figure trigonomé-

trique. C'est un lieu, absolu dans toutes les directions possibles, dont chaque objet qu'il contient : atome, planète ou monde, occupe le *centre mathématique.*

L'*infini dans le temps !* C'est l'éternel passé et l'avenir éternel, séparés l'un de l'autre par cet instant fugitif, imperceptible, qu'on appelle : le présent. On pourrait donner la formule mathématique de cette seconde espèce d'infini en disant : le passé est, a toujours été et sera toujours *égal* à l'avenir. Ainsi, le présent qui s'enfuit emportant une partie de l'avenir pour l'ajouter au passé, n'empêche nullement cette formule d'être éternellement exacte :

$$\infty \text{ Passé} = \infty \text{ Avenir.}$$

ce qui veut dire que toute époque déterminée dans la vie des êtres et dans l'existence des mondes est à égale distance de l'infini passé et de l'avenir infini.

L'*infini dans la matière !* Tout objet, quelque grand ou petit qu'il puisse être, est à l'infiniment grand dans le même rapport qu'à l'infiniment petit. En d'autres termes : chaque partie de l'univers, planète ou molécule, est contenue dans l'infiniment grand autant de fois qu'elle contient l'infiniment petit. Ceci implique nécessairement la divisibilité infinie de la matière. Il n'est pas possible qu'il en soit autrement. Supposons qu'on divise un atome en deux ou plusieurs fragments, puis chacun de ceux-ci, puis chacun des nouveaux fragments, et ainsi de suite, à l'infini ; la dernière fragmentation possible sera toujours constituée par quelque chose de fini, de réel. Ce quelque chose, si infime qu'il puisse être, ne sera jamais réduit à zéro, à rien, parce qu'il faudrait en conclure, contrairement aux axiomes fondamentaux de la science, au principe de toute certitude et de toute vérité, que la moitié de

quelque chose peut arriver à n'être plus que le vide, le néant, zéro, rien : ce qui est absurde.

Cette conception philosophique peut, aussi bien que les deux précédentes, être formulée par une expression mathématique exacte. Désignons l'infiniment grand, par $\infty\searrow$; et, par $\infty\nwarrow$, l'infiniment petit; représentons sous la lettre x tout objet quelconque de l'univers, grand ou petit; nous aurons :

$$\infty\searrow : x = x : \infty\nwarrow$$

D'où :

$$x^2 = \infty\searrow . \infty\nwarrow$$

$$x = \sqrt{\infty\searrow . \infty\nwarrow}$$

Les quantités sous le radical étant des valeurs infinies et, par conséquent, invariables, x peut passer par toutes les grandeurs réelles imaginables entre O et ∞, sans altérer la formule. Il est donc permis de remplacer x par l'*unité,* signe figuratif d'*un* objet quelconque. On obtient alors :

$$1 = \sqrt{\infty\searrow . \infty\nwarrow}$$

Si les philosophes spiritualistes veulent maintenant se convaincre de l'exactitude de cette formule, qu'ils substituent des nombres déterminés parallèles, ou de même ordre numéral ascendant et descendant, aux quantités générales représentées par $\infty\nwarrow$ et $\infty\searrow$; par exemple : 1000 et 0,001. Ils trouveront :

$$1 = \sqrt{1000 \times 0,001}$$

$$1 = \sqrt{1} = 1$$

Et, ainsi de suite, jusqu'à l'*infini irréductible, insaisissable,* mais, comme on le voit, *parfaitement concevable.*

Si l'on demandait encore maintenant ce que c'est que

l'*absolu* selon nous? Nous répondrions : l'absolu, c'est l'infini dans l'espace, dans le temps et dans la matière, tout à la fois.

Ainsi, quoi qu'en disent les théologiens et les métaphysiciens, les grandes notions d'infini et d'absolu ne constituent nullement pour nous, ni un embarras, ni une difficulté, devant lesquels le cercle de notre activité intellectuelle devrait se rétrécir Seulement, nous le reconnaissons bien volontiers, nous confessons notre impuissance à porter nos esprits et nos investigations au delà de ces notions; et nous trouvons aussi ridicule qu'oiseuse l'audace de ceux qui prétendent façonner un Dieu à leur gré, et qui, pour y arriver, perdent leur temps, depuis tant de siècles, à se demander comment tout ce qui est, a commencé et finira? De quelle manière ou par quels procédés ingénieux, spirituels, surnaturels, divins, tout ce qui existe a été créé, à l'époque hypothétique où l'esprit éternel régnait seul sur le *néant,* selon les uns, sur le *chaos* immobile et insensible, selon les autres?

Car enfin, si dans l'espace infini tout est occupé, rien n'est vide, où nos adversaires placeraient-ils l'être absolu, distinct de l'univers, mais dont, selon eux, il serait le créateur et le maître éternel? Si la matière, divisible à l'infini, se trouve partout, s'il n'y a pas de néant, de vide dans un coin de l'univers incommensurable, comment voudrait-on nous faire accroire qu'à côté de ces éléments si subtils, il existerait des êtres plus subtils encore, qui, quoique complétement étrangers aux objets pondérables doués de substance réelle et de propriétés intimes qui remplissent l'espace, auraient, néanmoins, la faculté de déterminer sur ces derniers des effets irrésistibles ?

On conçoit que l'hypothèse idéaliste d'un principe absolu, qui aurait créé le monde en le tirant du chaos inerte ou du néant, et qui, par lui-même ou par une série d'êtres spirituels, issus de son essence, dirigerait le monde et l'humanité vers une destinée ou une fin préconçue, a dû s'évanouir peu à peu à mesure que les progrès des sciences positives sont venus confirmer l'exactitude rigoureuse de l'hypothèse contraire : *ex nihilo nihil.* N'avons-nous pas le droit maintenant de déclarer que cette conception a fait son temps? Le Dieu des théologiens, l'absolu des métaphysiciens, l'âme du monde des anciens, les âmes des hommes et des bêtes, que nos spiritualistes modernes admettent encore, n'ont jamais eu place dans l'univers et n'ont plus de raison d'être dans notre esprit. Concepts enfantins des premiers âges des sociétés humaines, ils se dissiperont complétement sous les lumières de la science, comme ces brouillards du matin qu'un soleil radieux fond dans l'éclat du jour.

Dejà nous en sommes arrivés à mesurer, à peser ce phénomène physique : la pensée, qu'on a si longtemps attribué à une faculté propre d'un *être immatériel*, comme dit M. Tiberghien dans son *Traité de psychologie.* Déjà la physiologie a subordonné à ses lois précises les abstractions spiritualistes de la psychologie, à tel point que bientôt la fiction d'une âme humaine ne sera plus qu'un souvenir historique. Lorsqu'il sera parfaitement démontré que la pensée est au cerveau ce que la vision est à l'œil, une simple fonction d'un organe plus ou moins complexe et plus ou moins perfectionné, c'en sera fait alors, et pour toujours, de ces doctrines mystiques qui visaient à expliquer l'inexplicable, à déterminer l'indéterminable, à connaître

l'incognoscible, et qui ont jeté sur l'intelligence humaine un voile si épais, qu'il a fallu de séculaires efforts pour que la science parvînt à le déchirer.

Certes, la philosophie positive n'est pas au bout de sa tâche. Avant d'être acceptée par tous les esprits éclairés et de n'avoir plus à se préoccuper que de suivre l'essor indéfini de la raison humaine, elle aura longtemps encore à lutter contre les vieilles routines, les vieilles idées, la superstition des uns et les préventions des autres. Que de gens à demi-convaincus de la justesse de nos doctrines positives, qui reculent à l'idée de les voir admises et appliquées dans la vie sociale! Que deviendrait l'humanité, se disent-ils, avec une civilisation sans Dieu-Providence et sans âmes? Et pour conjurer cet avenir redoutable, ils s'imaginent, de bonne foi, eux qui ne croient plus à ces entités fantastiques, que le peuple au moins doit y croire toujours! Quoi qu'ils fassent, l'évidence se fera tôt ou tard, lumineuse, éclatante, pour tout le monde. Les dieux s'en vont, les âmes s'évanouissent. L'homme restera seul avec sa raison pour guide, et la science pour appui, au sein de l'immense univers. Quels sont les plus sages maintenant, ou de ces obstinés *doctrinaires*, qui prétendent voiler aux yeux de leurs semblables le soleil naissant, ou de ces philosophes *progressistes*, qui s'efforcent d'habituer l'humanité tout entière à supporter l'éclat de ses rayons? Nous ne l'ignorons point, notre responsabilité est grande devant les sociétés contemporaines. Nous faisons table rase. Nous abattons les bases mêmes de l'ancienne civilisation. Les fondements de la morale privée et publique, les principes du devoir, les notions même du droit, tout est à refaire, à reconstituer. La tâche est lourde, immense, effrayante,

à faire trembler, semble-t-il, les plus résolus. Qu'on se rassure, et qu'on nous croie : la philosophie positive ne faillira pas à sa providentielle mission.

Nous pouvons, à présent, délimiter d'une manière nette le champ de la *philosophie positive* et montrer que celui qui paraissait devoir être exclusivement réservé aux *théologiens* et aux *métaphysiciens* doit être relégué au pays des chimères.

Les positivistes rejettent toute investigation sur les causes premières, parce qu'il n'y a pas eu de causes premières à qui n'a pas eu de commencement. *A fortiori*, ils réprouvent les stériles dissertations sur l'origine et la fin des choses, sur la distinction de l'esprit et de la matière, sur les moyens de concilier la prévoyance éternelle du créateur et le libre-arbitre absolu de certaines créatures, sur les attributs d'un principe universel qui subsisterait en dehors de la matière tout en la gouvernant comme il le voudrait. Ils dédaignent, enfin, de disserter sur la nature d'une âme immatérielle et de rechercher ses rapports avec le corps et ses migrations successives, soit dans le temps, soit dans la série des êtres, laissant ces frivolités aux visionnaires qui rêvent encore à la métempsycose.

Concevant l'absolu et l'infini dans la réalité sans limites de l'univers, niant l'existence de tout principe immatériel, surnaturel, indépendant de la matière divisible à l'infini, nous n'avons pas à nous enquérir des rapports, supposés par nos adversaires, entre l'esprit et le corps, les âmes et les êtres, l'absolu et le monde. Pour nous, le corps et l'esprit, c'est tout un ; les êtres et les âmes sont intimement confondus dans tout organisme à l'instar de la substance et de sa pro-

priété ; le monde et l'absolu ne font qu'une seule et même réalité active, infinie et éternelle. C'est ce que nous exprimons catégoriquement quand nous disons, conformément aux axiomes primordiaux des sciences modernes : il n'y a pas de force sans matière, d'âme sans corps, ni de causes sans effets ; comme il ne peut y avoir de matière sans force, de corps sans âme ou d'effets sans causes, à l'exception des *causes premières*, qui n'ont pu exister, puisqu'il n'y pas eu de commencement et qu'il n'y aura pas de fin à ce qui *est*.

Nous répudions donc, en résumé, toute notion d'*absolu* indépendant de la matière, et d'*esprit* séparé du corps, ainsi que toute disquisition tendant à expliquer les agissements de ces deux abstractions.

Voilà, selon nous, ce qui compose le domaine chimérique de l'incognoscible, de l'impossible, de l'inconcevable, et, j'ajouterai, de l'absurde, puisqu'il est absurde de discuter sur les propriétés et les facultés d'êtres imaginaires, qui sont toujours restés à l'état d'hypothèses, même dans les cerveaux qui les ont conçus.

Mais si nous rejetons toutes ces vaines recherches, toutes ces inutiles spéculations mystiques ; si un Dieu distinct de l'univers et la matière séparée de la force ne sont à nos yeux que des abstractions comme l'âme distincte du corps, que reste-t-il dans le domaine des philosophies anciennes ?

Plus rien.

La cosmogonie métaphysique s'écroule. Les religions créées par la théologie s'éclipsent. La civilisation et la morale se dégagent des erreurs accumulées par les époques d'illusions et d'ignorance.

Et à l'esprit humain que reste-t-il, alors, qui soit digne de ses attentions et de son activité ? L'étude du

vrai et du réel, dans toutes les manifestations du mouvement éternel des atomes, du conflit incessant des êtres et de l'échange perpétuel des atmosphères planétaires, en un mot : *la science* dans son acceptation universelle.

Maintenant, on comprendra sans doute pourquoi le mot *philosophie* ne figure pas dans notre résumé synoptique, au nombre de ceux qui représentent une des branches particulières de nos connaissances. Synonyme pour nous de celui de *science*, ce concept clôt le cycle des notions intellectuelles accessibles à notre cerveau, comme le second l'ouvre.

On remarquera aussi que parmi les sciences particulières, nous ne signalons nulle part ni la *théologie*, ni la *métaphysique*, ni la *psychologie*. C'est que les deux premières sont englobées dans les notions de l'histoire générale de l'humanité en ce qui concerne leur passé, et que nous refusons, quant à l'avenir, à les considérer comme des sciences proprement dites. Pour ce qui est de la *psychologie*, elle doit être désormais comprise tout entière dans la *physiologie* ou science des propriétés et des facultés des êtres organisés.

II. — LA SCIENCE.

La *Science* représente l'universalité des connaissances acquises par l'esprit humain. Elle a pour objet : l'*univers* avec tout ce qu'il renferme, et l'*homme*. Dans l'étude de chaque sujet elle envisage d'une part, l'être tel qu'il s'offre à nos sens, et, de l'autre, ses propriétés ou ses facultés intimes. Elle l'examine ensuite, dans ses rapports avec tous les êtres qui l'entourent.

Il résulte de là, une première division de la science en trois catégories ou sections principales, auxquelles on peut donner les noms génériques de *sciences ontologiques* ou sciences de l'être, de la substance, des objets, tels qu'ils se présentent à nous dans la nature ; *sciences modalogiques* ou sciences qui s'occupent de la recherche des propriétés intimes des êtres ; et *sciences sociologiques*, qui concernent les relations entre eux de *tous les êtres* organisés qui vivent en société.

Hâtons-nous de faire remarquer qu'on ne doit pas attacher à cette classification une importance exagérée, ni un sens absolu. Il n'est pas une science particulière qui puisse être radicalement séparée de toutes les autres. Les sciences partielles s'enchevêtrent et se complètent de telle manière que leur objet spécial peut et doit être examiné à chacun des trois points de vue qui viennent d'être signalés. Ainsi, une *substance* quelconque appartenant à n'importe quel règne de la nature — et on sait que ces règnes eux-mêmes sont difficiles à délimiter — doit être étudiée, d'abord, dans la constitution de son ensemble et de chacune de ses parties (point de vue ontologique); ensuite, dans ses propriétés générales et particulières (point de vue modalogique); enfin, dans ses rapports avec les autres productions de la nature et spécialement avec l'homme et le genre humain (point de vue sociologique). Néanmoins, cette division de la science nous permet de ranger dans un ordre naturel toutes les branches des connaissances humaines, et de réunir dans un même groupe toutes les sciences particulières qui ont entre elles le plus d'analogies. Il est évident qu'avant d'arriver à l'examen des rapports, des usages, du rôle affectés, dans la vie sociale, à chacun des êtres ou à

chacune des choses qui nous entourent et qui peuvent avoir une certaine influence, soit sur notre organisme, soit sur les événements auxquels se rattachent nos destinées, on doit se rendre compte des qualités de ces êtres et des propriétés de ces choses. Et comment pourrait-on apprécier sainement ces propriétés et ces qualités si, au préalable, on n'avait pas une notion nette, exacte, de l'organisation, de la texture et de la composition particulières de chacun des objets qui en sont doués ? Les études ontologiques doivent donc précéder les recherches modalogiques qui, à leur tour, doivent servir d'introduction à la *Sociologie générale* et *spéciale*.

Mais avant d'insister sur ces considérations, jetons un coup d'œil sur les principaux essais de classification des sciences qui ont été faits jusqu'à ce jour.

La science se constitue avec des idées au moyen du raisonnement. Nous verrons, ailleurs, comment les idées nous viennent par les sens, par l'attention, par l'expérience, d'abord ; et, ensuite, par l'analyse, la comparaison et la synthèse, qui constituent les trois grands procédés de la réflexion ou du sens intime. Nous n'avons à nous occuper ici que de la classification des idées, laquelle, comme on va le voir, est identiquement conforme à celle que nous venons d'adopter pour les sciences diverses. Nous avons réparti ces dernières en trois groupes principaux ; de même, toutes nos idées peuvent être rapportées à trois grandes catégories : la *substance*, la *qualité* et la *relation*, qui correspondent à chacun de nos groupes scientifiques : l'*ontologie*, la *modalogie*, la *sociologie*.

Aristote avait admis dix catégories pour les idées, et Kant douze. Les pythagoriciens en avaient porté le

nombre à vingt. Plus sages que ces derniers, les stoïciens n'en reconnurent que quatre seulement : la *substance*, la *qualité*, la *manière d'être* et la *relation*. Cousin et M. Barthélemy-St-Hilaire après lui, se sont évertués à faire ressortir les défauts de la classification de Kant. M. Renouvier ne se contentant pas de battre en brèche, à son tour, les douze catégories du philosophe allemand, dont la plupart de nos écoles philosophiques contemporaines ne parlent encore qu'avec respect, leur a substitué une division nouvelle qui ne comprend pas moins de trente-six distinctions particulières !

Ne nous arrêtons pas à critiquer tous ces différents systèmes de classification des idées ; contentons-nous de faire remarquer : 1° qu'en réunissant ensemble la *deuxième* et la *troisième* catégories des stoïciens — lesquelles, en réalité, n'en font qu'une — on arrive exactement à celles que nous avons admises ; 2° que toutes les circonstances possibles de substance, de nombre, de causalité, de dépendance, de mouvement, d'accident, etc., si laborieusement distinguées par les pythagoriciens et récemment par M. Renouvier, viennent se fondre et se circonscrire dans nos trois grands catégorèmes. En effet, les concepts, les jugements et les raisonnements, quel qu'en soit l'objet, peuvent toujours être rapportés, en dernière analyse, aux seuls points de vue soit de la *substance*, soit de la *qualité*, soit de la *relation*.

Il en est absolument de même de toutes les branches de notre activité intellectuelle. Nous pourrions prendre une à une toutes les sciences particulières, et il nous serait facile de démontrer que les sciences simples ou élémentaires se rangent d'elles-mêmes dans l'une de

nos trois grandes sections et que les sciences complexes, c'est-à-dire celles qui comprennent une ou plusieurs sciences élémentaires, doivent toujours être divisées en deux ou trois parties correspondant chacune à l'un de nos trois groupes scientifiques. L'*anatomie* est une science élémentaire. Elle fait nécessairement partie de notre groupe ontologique. La *physiologie* et la *chimie*, qui ont rapport l'une aux fonctions, l'autre aux propriétés des êtres, rentrent dans le cadre modalogique. Il n'en est pas de même des sciences complexes. La *botanique*, par exemple, où la rangerons-nous? Les sciences complexes se composent de plusieurs sciences élémentaires. On doit les considérer comme des groupes secondaires, qui se subdivisent naturellement en autant de parties qu'ils contiennent respectivement de sciences simples. C'est ainsi que la botanique, qui embrasse l'étude générale des végétaux, comprend l'anatomie et l'organographie végétales (sciences ontologiques), la physiologie et la pathologie végétales (sciences modalogiques), la répartition et les usages divers des plantes sur les différents points du globe, etc.,(sciences sociologiques). La zoologie est dans le même cas. Il résulte de là que si les sciences complexes ne peuvent être rangées exclusivement dans une seule de nos trois catégories, c'est parce qu'elles embrassent chacune plusieurs sciences élémentaires appartenant à des catégories différentes. Cependant — et cette remarque a, pour nous, une importance capitale — il n'est aucune science complexe qui ne puisse ou ne doive être divisée en plusieurs sections particulières, dont *chacune* se rapporte exclusivement à l'une de nos divisions principales.

La classification des idées, il faut le reconnaître, a

bien plus préoccupé les philosophes anciens et modernes que celle des sciences diverses. Et cela se conçoit. Ce ne fut guère que vers la fin du moyen âge qu'on essaya sérieusement de classer méthodiquement les différentes branches de nos connaissances, parce que, anciennement, même au temps de Platon et d'Aristote, les notions scientifiques étaient si peu nombreuses et si restreintes que leur ensemble constituait le champ propre de la philosophie et formait l'apanage de quelques esprits d'élite. Il faut arriver à Bacon, Leibnitz, d'Alembert, Ampère, et puis à Auguste Comte, pour rencontrer des essais de classification générale de la science dignes d'être mentionnés.

Bacon, pour grouper toutes les sciences, s'appuya sur les trois facultés qu'il attribuait à l'âme : la *mémoire*, l'*imagination* et le *raisonnement*. Ampère imagina une échelle binaire, à l'aide de laquelle il parvenait, par voie dichotomique, à distinguer cent vingt-huit sciences différentes.

Ces classifications manquaient de base réelle et ne pouvaient aboutir qu'à la confusion.

Ce fut, sans contredit, Auguste Comte qui établit le premier un groupement des branches de l'activité humaine, simple, méthodique et naturel. Il se fonda sur la marche historique qu'a suivi ou qu'a dû suivre le développement progressif de la civilisation, idée originale qui ne manquait ni de grandeur ni de justesse ; et il admit quatre grandes divisions ou quatre sciences générales, auxquelles il espérait rattacher toutes les autres.

La *mathématique,* science primitive, résultant de l'observation du monde extérieur qui fixa d'abord l'attention de l'homme, était en tête. Après elle, venaient

les deux sciences qui durent préoccuper le plus l'esprit humain, lorsqu'il voulut descendre à l'étude intime des objets dont il était entouré : la *physique* et la *chimie*. Enfin, la dernière division comprenait la *biologie*, science relativement moderne, qui ne se forma et ne prit une extension réellement scientifique que lorsque, se reportant sur soi-même et se comparant aux êtres qui avaient avec lui le plus d'analogies fonctionnelles, l'homme voulut se rendre compte du principe qui l'animait.

A ces sciences principales, qui en embrassaient plusieurs autres, plus ou moins importantes, les premiers disciples d'Auguste Comte ajoutèrent l'*astronomie* et la *sociologie*. Seulement, ce dernier vocable est pris par l'école de Littré dans un sens plus restreint que celui que nous lui attribuons.

On a beaucoup critiqué la classification proposée par l'école positiviste. Et son plus habile champion, M. Littré a dû rompre, à ce propos, plus d'une lance. Stuart Mill, Lewes, Herbert Spencer, philosophes demi-positivistes du plus haut mérite, et le fanatique Dr Strauss, dont la réputation a été trop surfaite, se sont surtout efforcés de faire ressortir les lacunes de cette classification. Pour ma part, je ne lui ferai qu'un reproche capital : elle est ou *incomplète*, ou *incorrecte*.

Ainsi, la *mathématique* et l'*astronomie*, qui sont des sciences essentiellement concrètes, figurent sur la même ligne que les sciences abstraites par excellence, la *physique* et la *chimie*. A côté de ces quatre sciences simples, nettement définies, viennent se placer deux sciences éminemment complexes, qui comprennent chacune un grand nombre de sciences accessoires des

plus importantes : la *biologie* et la *sociologie*. D'autre part, pour être complète, cette classification doit embrasser dans ses deux dernières sections, toutes les branches de nos connaissances qui ont un rapport direct avec la vie propre des êtres ou avec le mouvement général des sociétés humaines, et, de plus, toutes celles qui, sans avoir de rapport réel avec la biologie, ni avec la sociologie, proprement dites, se trouvent néanmoins en dehors des quatre sciences précédentes. La minéralogie, la géologie et toutes les sciences descriptives de la surface terrestre, la géographie, la géodésie, etc., doivent ainsi être forcément rattachées soit à la physique, soit à la sociologie. Il faudrait aussi comprendre dans les notions biologiques toutes les recherches qui se font sur le cadavre, et mettre à côté de l'anatomie les reconstitutions paléontologiques des plantes et des animaux fossiles. De plus, l'anthropologie, cette branche des sciences concrètes et descriptives si intéressante et si nettement circonscrite par son sujet, ne devient plus qu'une subdivision de la *science de la vie*, en général, qui est bien la branche des connaissances humaines la plus abstraite qu'il ait été possible de créer.

Nous ne nous arrêterons pas longtemps à l'examen de la *Classification des sciences* que M. Herbert Spencer a proposée en remplacement de celle de A. Comte. Le philosophe anglais, en se plaçant au point de vue étroit et exclusif de la distinction des connaissances humaines en deux grandes catégories : les *sciences abstraites*, d'une part, et, de l'autre, les *sciences concrètes* et *semi-concrètes*, ne pouvait aboutir qu'à une confusion de mots et d'idées. Il a perdu de vue qu'il n'y a rien d'abstrait dans la nature ; que l'abstraction n'est qu'une

opération de notre esprit par laquelle nous envisageons séparément, pour les mieux comprendre, les divers aspects sous lesquels chaque être peut se présenter, ainsi que les propriétés multiples dont il est doué. Au fond, tout est abstrait dans nos pensées, tout est concret dans les phénomènes de l'univers. Donner deux pommes à un enfant, puis encore deux autres pommes ; est-il un acte plus concret? Dire deux et deux font quatre ; est-il rien de plus abstrait? Fonder la division de toutes les branches de notre activité intellectuelle sur ces deux notions, c'est comme si on les établissait sur nos deux grandes méthodes d'investigation : l'analyse et la synthèse, en disant : les *sciences analytiques* et les *sciences synthétiques*. Certainement, il y a des sciences éminemment analytiques et d'autres qui sont plutôt synthétiques, comme il y a des sciences principalement concrètes et d'autres particulièrement abstraites. Mais il n'en est pas une où ces deux ordres de notions ne se mêlent plus ou moins. Les propriétés des corps, qu'on étudie en chimie, sont des réalités et nullement des abstractions. Cependant on peut dire d'une manière générale que les sciences ontologiques sont concrètes et les sciences modalogiques plutôt abstraites. Mais où placerait-on dans cette division dichotomique les sciences complexes par excellence, les sciences sociologiques dans lesquelles les sciences simples diverses, concrètes ou abstraites, sont confondues sous une dénomination commune? La botanique, la zoologie, la minéralogie ne se composent-elles pas de plusieurs sciences simples dont les unes sont considérées comme concrètes et les autres comme abstraites?

Il suffit de jeter un coup d'œil sur les trois tableaux institués par M. Herbert Spencer pour s'apercevoir

qu'il a été forcément amené par son système à réunir ensemble les branches de connaissances les moins analogues : la minéralogie et la sociologie, par exemple.

Son premier tableau représente, sous le nom de sciences abstraites, une partie seulement des mathématiques et la logique. Dans son deuxième tableau, sous la dénomination de sciences abstraites-concrètes, figurent la chimie, la physique et la mécanique. Enfin le troisième tableau comprend toutes les autres sciences, parmi lesquelles on rencontre l'astronomie et la biologie, l'anatomie et la sociologie, c'est-à-dire un amalgame confus de sciences simples et de sciences complexes, de sciences *abstraites* et de sciences *concrètes*.

A cet égard, le philosophe anglais n'a pas été mieux inspiré que lorsqu'il écrivait ces mots : « Professant des idées radicalement opposées à celles de M. Comte sur toutes les doctrines fondamentales, excepté celles que nous héritons en commun du passé, etc.... j'ai cru nécessaire de montrer que je rejette tout, dans ce qu'on appelle la *philosophie positive*, excepté ce qui ne lui appartient pas en propre ». Il ne nous serait pas difficile de montrer, à notre tour, que toutes les « contradictions », si scrupuleusement cherchées et notées par M. Herbert Spencer entre ses propositions fondamentales de philosophie et celles du créateur de l'école positiviste, sont plus apparentes que réelles, sauf celle-ci toutefois, dont nous lui laissons bien volontiers tout l'honneur et toute la responsabilité : « M. Comte n'admet point dans sa philosophie l'idée et le sentiment d'une *cause* qui se manifeste à nous sous tous les phénomènes ; moi, au contraire, je conçois que l'objet du *sentiment religieux* continuera d'être, *ce qu'il a toujours été*, la science inconnue des choses. »

Notre classification particulière des sciences est fondée à la fois, sur la classification méthodique des idées et sur l'ordre naturel que l'esprit humain a suivi dans son développement progressif à travers les âges.

La science des nombres, la *mathématique* est bien la science primitive de l'humanité. Au début de l'éducation familiale, l'enfant regarde, compare, énumère les choses qui l'entourent. Il compte les doigts qu'il porte, les objets qu'il possède et les jours qui se suivent. Les idées premières de l'intelligence sont à la fois des notions de substance et de nombre. On a prétendu que la mathématique est une science abstraite, et M. Herbert Spencer en a fait l'objet à peu près unique de sa première section. Cela paraît vrai, si l'on envisage les chiffres en tant que chiffres. Mais si l'on va au fond des choses, peut-on concevoir rien de plus réel, de plus concret que les groupes d'unités semblables, d'objets identiques, d'êtres de même catégorie, qui sont représentés par un chiffre quelconque? L'enfant ou le sauvage, qui est un grand enfant sous le rapport intellectuel, montre trois doigts pour avoir trois pommes ; est-il quelque chose de plus concret que l'expression de ce désir par le chiffre 3, qui la figure? La numération, qui est la base de tous les calculs, serait un non sens si elle n'avait rapport, dans tous ses détails, à des collections d'objets ou d'êtres parfaitement saisissables. Substituez dans chaque opération mathématique un substantif quelconque aux chiffres qu'elle renferme, et vous aurez un raisonnement complet d'une logique irréfutable, qui aura pour sujet telles et telles entités réelles. La mathématique est plutôt une généralisation qu'une véritable abstraction. C'est la logique figurée, le raisonnement chiffré, des réalités groupées et repré-

sentées par des signes. Dans tous les cas, abstraite ou concrète ou semi-concrète, c'est bien, comme l'a dit Auguste Comte, la science initiale de l'humanité, qui a peut-être précédé le langage articulé.

Après la science des nombres vient, dans l'ordre historique et naturel de l'acquisition de nos connaissances, la science et l'art du *dessin*, qui a conduit peu à peu l'homme à la reproduction graphique des lieux qu'il habite, ainsi que des animaux, des plantes et des minéraux qui pouvaient servir ou nuire à son entretien et à ses plaisirs.

De ces deux sciences, la mathématique et le dessin, sont nées une foule de sciences élémentaires accessoires, depuis l'arithmétique jusqu'au calcul infinitésimal, et depuis la logique, science et art d'exprimer des idées, la musique, science et art d'exprimer des sons et des idées tout à la fois, jusqu'aux belles-lettres et aux beaux-arts, proprement dits : la sculpture, l'architecture, la peinture, etc., auxquels se rattachent l'archéologie, la numismatique, etc.

La géographie ou étude des localités a, de son côté, engendré l'orographie, l'ethnographie, la géodésie, la géologie, etc.

Il est inutile, croyons-nous, d'énumérer ici toutes les sciences élémentaires, essentiellement descriptives ou ontologiques, qui se rattachent à l'étude des minéraux, des plantes et des animaux, et parmi lesquelles on doit noter : l'anatomie macroscopique, microscopique, comparée et pathologique, l'anthropologie, la paléontologie, la cristallographie, etc.

Mais l'homme ne s'est pas longtemps borné à l'examen des objets terrestres qui se trouvaient sous ses yeux, frappé de la puissance des agents météorolo-

giques et de l'immensité des cieux, il a voulu scruter l'atmosphère et sonder les espaces planétaires : ainsi furent fondées la météorologie et l'astronomie.

Cette première classe des sciences, à laquelle le nom générique de sciences ontologiques nous paraît spécialement applicable, a pour objet la conformation, l'organisation et la texture de tous les êtres qui peuplent l'univers, depuis la monade la plus infime et l'atome le plus subtil jusqu'aux géants préhistoriques qui sont enfouis dans les entrailles de la terre, et aux globes célestes les plus éloignés. Son but est de nous initier à toutes les modifications organiques ou constitutives que ces différents êtres présentent à chaque époque de leur existence, et dans les conditions normales ou anormales où ils peuvent se trouver durant le cours des transformations qu'ils subissent.

On remarquera aussi que cette section réunit les unes à côté des autres les sciences simples qui, par leur portée sociale et leur but scientifique, ont entre elles le plus d'analogies.

Les sciences *modalogiques* — je demande pardon à M. Littré pour ce néologisme : s'il voulait me procurer un autre mot qui pût rendre plus convenablement ma pensée, je l'accepterais avec reconnaissance — ayant rapport aux propriétés et aux qualités inhérentes aux êtres qui constituent le monde universel, peuvent être considérées comme principalement abstraites et doivent avoir pour point de départ, celles dont il vient d'être précédemment question.

Elles comprennent la *physique*, avec toutes ses dérivées : la mécanique, l'acoustique, l'optique, l'électro-galvanisme, etc., la *chimie* inorganique et organique, la *physiologie* végétale et animale, la *biologie*, ou

science de la vie propre des êtres organisés considérés dans l'ensemble de leur constitution et de leurs fonctions, c'est-à-dire dans leur unité respective, à laquelle il faut rapporter l'*hygiène végétale et animale*, ou science de la conservation de l'existence individuelle; la *morale*, science de la sagesse et de la vertu qui doit marcher, en toutes circonstances, côte à côte avec l'hygiène; l'*éducation* physique et intellectuelle, dont la *gymnastique* et l'*enseignement public* constituent deux des principaux éléments. Enfin, après la biologie, vient la *pathologie* avec toutes ses branches dérivées et ses nombreuses divisions : thérapeutique, médecine vétérinaire, pathologie des végétaux, maladies parasitaires, etc.

On le voit, des six sciences particulières adoptées par l'école positiviste, deux sont entrées dans notre section *ontologique*, trois dans la *modalogique*. La dernière va former à elle seule notre troisième classe, sous le même nom qui lui a été donné par les successeurs de A. Comte : *sociologie*. Toutefois, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, nous prenons ce mot dans son extension la plus large. D'après le Dictionnaire de Littré, la sociologie« est la science du développement et de la constitution des sociétés humaines. » Selon nous, il y a une *sociologie générale* et une *sociologie spéciale*. Celle-ci a pour objet les mœurs et les habitudes des animaux qui vivent par groupes, ainsi que les applications sociales que l'homme fait tous les jours des propriétés des minéraux, des plantes et des animaux; celle-là concerne exclusivement les relations générales qui se sont établies entre les différents membres d'une même famille et d'un même peuple, ou entre les divers peuples anciens et modernes.

L'étude de la sociologie suppose donc la connaissance préalable et approfondie de l'homme, d'une part, et du monde extérieur, de l'autre; autrement dit : du *moi* et du *non-moi*. C'est-à-dire que les sciences sociologiques ou sciences des rapports et des relations tant générales que spéciales des individus qui vivent en sociétés, ne peut être abordée avec fruit qu'après l'initiation complète aux sciences ontologiques et modalogiques, dont il vient d'être question.

Au nombre des sciences diverses, généralement complexes, qui composent notre troisième classe, nous citerons, parmi les sciences sociologiques spéciales : la minéralogie, la botanique et la zoologie, en tant qu'elles concernent les applications sociales diverses que l'homme peut faire des propriétés, des facultés, des habitudes, ou des mœurs des êtres, tant inorganisés qu'organisés, dont il dispose à son gré; et parmi les sciences sociologiques générales, ou relatives au genre humain : les institutions politiques, civiles et religieuses, toutes les professions, l'industrie, le commerce, la marine, l'art militaire et l'histoire.

On trouvera peut-être étrange que certaines sciences qui ont été toujours considérées comme formant un tout, se trouvent scindées et réparties dans deux, ou même dans chacune de nos trois sections. Il nous sera facile de justifier, sous ce rapport, la nouvelle classification. Depuis longtemps l'anatomie et la physiologie humaines sont enseignées et étudiées comme deux branches distinctes des sciences médicales. Pourquoi n'en serait-il pas de même de l'organographie et de la physiologie végétales? Quel inconvénient y aurait-il à placer ces deux sciences particulières dans des classes différentes, alors surtout qu'on s'attacherait à suivre

un ordre naturel, de telle manière que la connaissance des organes et de l'organisme devrait toujours précéder celle des fonctions et de la vie. Ainsi que nous l'avons dit déjà, en ce qui concerne la botanique, la zoologie et les autres sciences analogues, il faut remarquer que sous ces noms généraux, on groupe plusieurs sciences élémentaires très-distinctes, quoique relatives aux mêmes individus. Veut-on conserver ces noms et les ranger dans le cercle des connaissances humaines, il est évident qu'il faut les faire rentrer dans le cadre des sciences complexes ou sociologiques? En effet, remarquons-le encore une fois, l'étude complète des animaux (zoologie) et des plantes (botanique), même celle des minéraux (minéralogie), embrasse en même temps que la description des êtres ou des objets compris dans ces notions génériques, d'abord l'examen des facultés et des propriétés qu'ils possèdent, ensuite les rapports sociologiques qu'ils ont entre eux et les usages divers auxquels l'homme peut les faire servir dans l'intérêt du genre humain.

III. — TABLEAUX SYNOPTIQUES.

Voici maintenant notre résumé synoptique du domaine de la science, objet de l'étude et des recherches de la *philosophie positive* ou de *l'école positiviste,* fondée par A. Comte, et si glorieusement représentée aujourd'hui par le vénérable M. Littré.

LA SCIENCE.

LES IDÉES.		LES SCIENCES.
Trois catégories :		*Trois classes :*
1. La substance	. . . . .	1. Ontologie.
2. La qualité	. . . . .	2. Modalogie.
3. La relation	. . . . .	3. Sociologie.

LA PHILOSOPHIE.

DIVISION DE LA SCIENCE

OU

CLASSIFICATION DES SCIENCES PARTICULIÈRES.

TABLEAU Ier.

PREMIÈRE CLASSE : ONTOLOGIE.

(Les sciences ontologiques sont des sciences simples ou élémentaires, principalement *concrètes, descriptives* et *analytiques*.)

1. Mathématique. . .	Arithmétique, Algèbre, etc.
2. Logique.	Belles-lettres, grammaire, philologie, etc.
3. Musique.	Beaux-arts, gravure, etc.
4. Dessin	
5. Géographie. . . .	Orographie, etc.
6. Minéralogie descriptive	Cristallographie, etc.
7. Botanique descriptive	Organographie, anatomies diverses.
8. Zoologie descriptive .	

9. Anthropologie. . . .	et toutes leurs branches secondaires.	
10. Paléontologie . . .		
11. Géologie		
12. Météorologie . . .		
13. Astronomie. . . .		

TABLEAU II

Deuxième Classe : MODALOGIE.

(Les sciences modalogiques sont des sciences simples ou élémentaires, principalement abstraites, synthétiques autant qu'analytiques et plus intuitives que descriptives.)

1. Physique . . .	
2. Chimie	
3. Physiologie . .	Végétale et animale.
4. Biologie . . .	Éducation, enseignement, hygiène, morale, etc.
5. Pathologie . . .	Végétale, animale, interne, externe, comparée, etc.

TABLEAU III.

Troisième Classe : SOCIOLOGIE.

(Les sciences sociologiques sont généralement des sciences complexes qui tantôt comprennent plusieurs sciences élémentaires, et tantôt embrassent un grand nombre de notions diverses empruntées à ces dernières.)

1° Spéciale
- Minéraux. — Usages sociaux des substances minérales, métallurgie, etc.
- Végétaux. — Usages, habitats, acclimatation, agriculture, etc.
- Animaux. — Mœurs, coutumes, usages, etc. Pisciculture, etc.

2° Générale
- Institutions sociales : politique, religions, législations, etc.
- Mœurs et coutumes des peuples.
- Professions, arts et métiers.
- Industrie, commerce, etc.
- Voies de communication par terre, par eaux et par air.
- Marine et art militaire.
- Histoire.

RÉSUMÉ :

Science universelle = Philosophie

SOMMAIRE.